

Anàlisi dels Beneficis i dels Riscos Associats a l'Ús de les Plantes Transgèniques

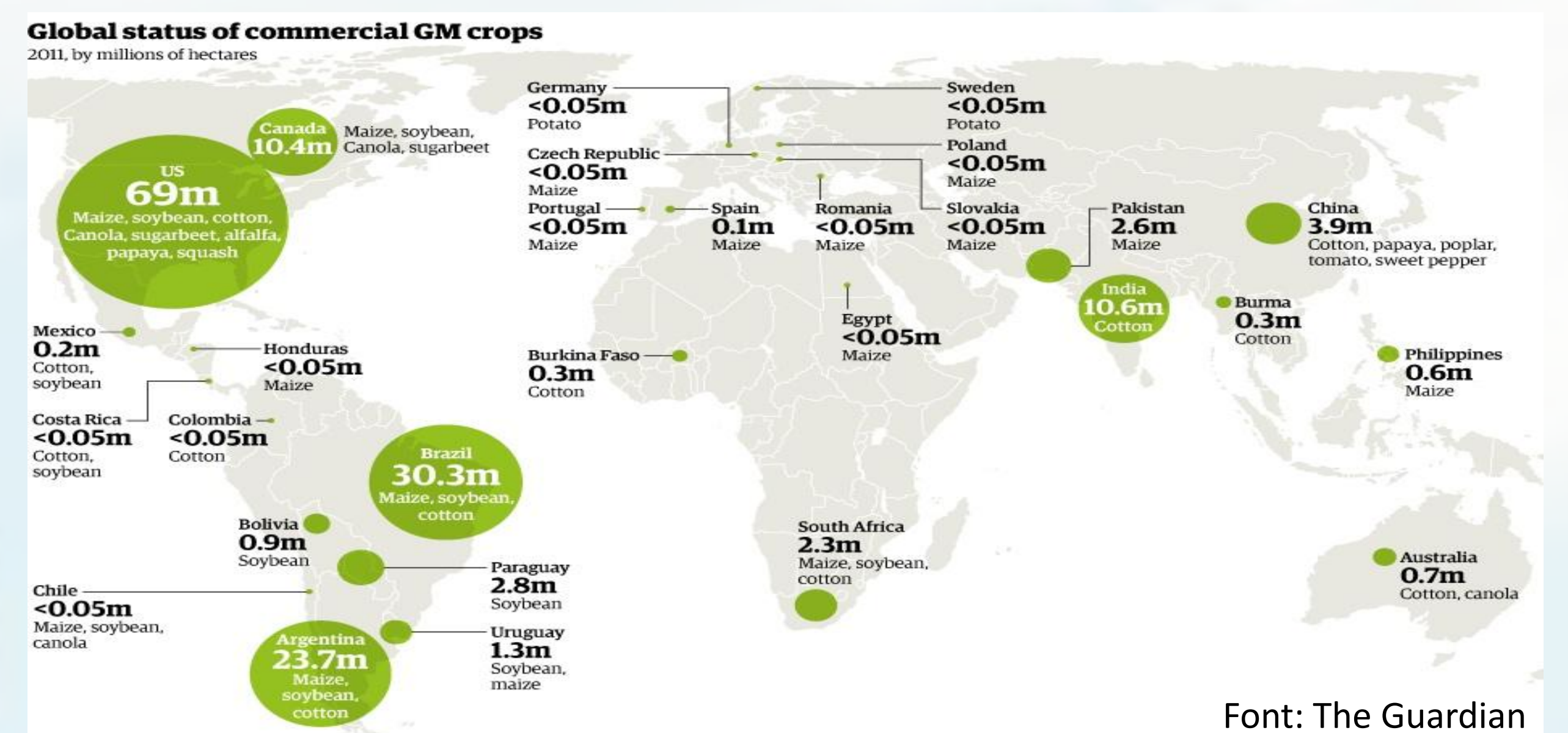
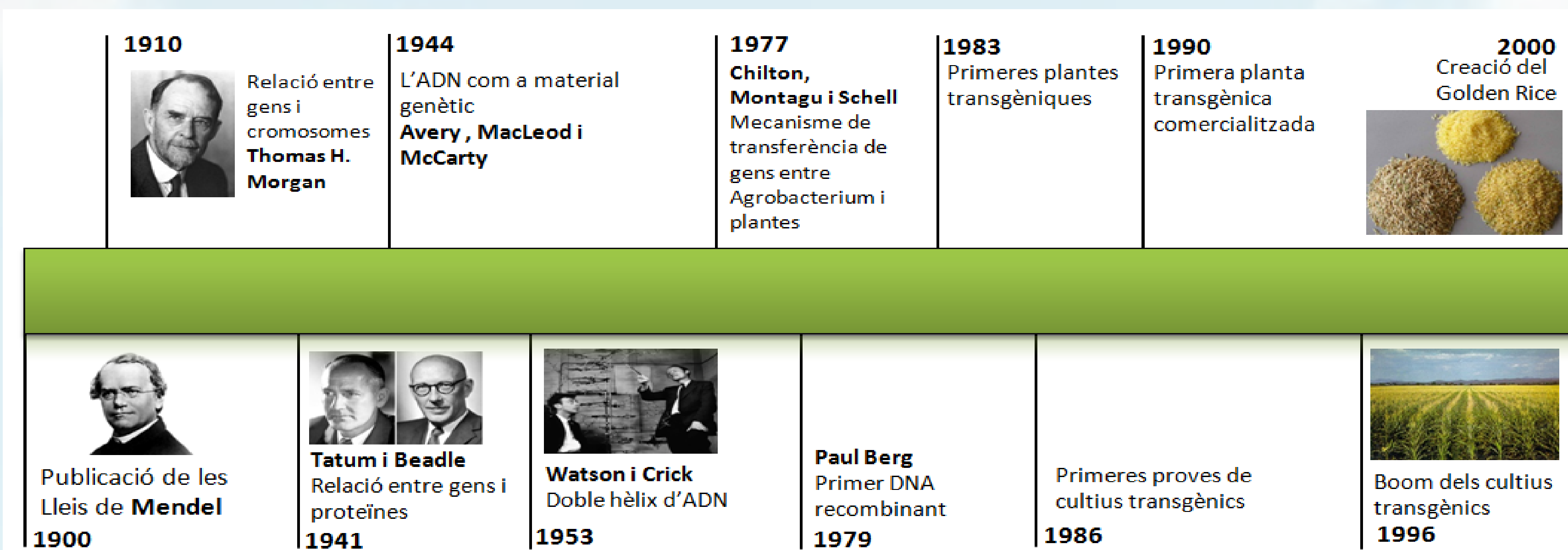
Albert Álvarez Torrabadella

Grau en Bioquímica - Universitat Autònoma de Barcelona

OBJECTIU

Com ens beneficien les plantes transgèniques? Quines aplicacions tenen avui en dia? Quin es el seu impacte mediambiental? Poden esdevenir perilloses per a la salut? S'amaga alguna espècie de negoci darrera dels transgènics vegetals? Aquestes són algunes de les preguntes plantejades per la societat actual. El present treball pretén donar resposta a aquestes preguntes analitzant els beneficis i els riscos derivats de l'ús de les plantes transgèniques.

TIMELINE HISTÒRIC I ESTATUS ACTUAL



BENEFICIS I APLICACIONS ACTUALS

AGRICULTURA MÉS PRODUCTIVA I RENDIBLE

- Plantes resistents a insectes
- Plantes resistents a herbicides
- Plantes tolerants a determinats estressos abiòtics

BIOFORTIFICACIÓ

- Golden Rice: augment de vitamina A en plantes
- Augment d'aminoàcids essencials en llegums i cereals

MOLECULAR PHARMING

- Producció d'insulina
- Producció de vacunes
- Immunoteràpia personalitzada

FITOREMEDIACIÓ

- Plantes que sobre-expressen metal·loproteïnes i fitoquelatines
- Plantes que expressen citocrom P450

RISCOS POTENCIALS I CASOS CONTROVERTITS

POTENCIAL IMPACTE MEDIAMBIENTAL

- Sorgiment de plagues més resistents
- Repercussions sobre altres organismes
- Contaminació genètica
- Reducció de la biodiversitat

POTENCIAL IMPACTE SOBRE LA SALUT

- Sorgiment de noves al·lèrgies
- Transferència de gens de resistència a antibiòtics i altres
- Toxicitat

POTENCIAL IMPACTE SOCIAL

- Sorgiment de monopolis per part de grans corporacions agrobiotecnològiques
- Repercussió sobre la petita i mitjana agricultura
- Utilització de la terra per a fins no alimentaris
- GURT's: ús de la tecnologia transgènica en termes de benefici econòmic

CONCLUSIONS I OPINIÓ PERSONAL

- ➔ Les plantes transgèniques ofereixen una gran quantitat d'aplicacions molt interessants per a diversos camps
- ➔ Importants aplicacions en l'agricultura
- ➔ Tecnologia no exempta de riscos. Cal un control estricte del seu desenvolupament i ús i analitzar cas per cas els possibles riscos
- ➔ Es requereix informar amb objectivitat i concreció sobre tots els aspectes relacionats amb les plantes transgèniques

- ➔ Es necessari establir una traçabilitat i etiquetatge dels aliments transgènics
- ➔ Existeix molta bibliografia referent a beneficis i poca o escassa referent als riscos
- ➔ Bona part de la recerca i de patents es troba en mans privades → Conflicte d'interessos
- ➔ Monopolització corporativa de les llavors transgèniques → fort impacte social